

# **Document made available under the Patent Cooperation Treaty (PCT)**

International application number: PCT/SE05/000303

International filing date: 02 March 2005 (02.03.2005)

Document type: Certified copy of priority document

Document details: Country/Office: SE  
Number: 0400526-0  
Filing date: 03 March 2004 (03.03.2004)

Date of receipt at the International Bureau: 31 May 2005 (31.05.2005)

Remark: Priority document submitted or transmitted to the International Bureau in compliance with Rule 17.1(a) or (b)



World Intellectual Property Organization (WIPO) - Geneva, Switzerland  
Organisation Mondiale de la Propriété Intellectuelle (OMPI) - Genève, Suisse

**PRV**

PATENT- OCH REGISTRERINGSVERKET  
Patentavdelningen

**Intyg**  
**Certificate**

Härmed intygas att bifogade kopior överensstämmer med de handlingar som ursprungligen ingivits till Patent- och registreringsverket i nedannämnda ansökan.

This is to certify that the annexed is a true copy of the documents as originally filed with the Patent- and Registration Office in connection with the following patent application.

(71) *Sökande* Mikael Jansch, Nacka SE  
Applicant (s)

(21) *Patentansökningsnummer* 0400526-0  
Patent application number

(86) *Ingivningsdatum* 2004-03-03  
Date of filing

Stockholm, 2005-05-20

För Patent- och registreringsverket  
For the Patent- and Registration Office

Gunnilla Larsson

Avgift  
Fee

**CYKELSADEL**

Föreliggande uppfinning avser en cykelsadel bestående av två från varandra åtskilda sittplan avsedda att understödja var 5 sitt av den sittande personens sittben, varvid varje sittplan uppbäres av en gemensam stång, som är anordnad vinkelrätt mot cykelns centralplan.

Cykelsadlar av ovan nämndt slag är tidigare kända och exempel- 10 vis genom US 4,387,925 och WO 00/09386.

Ändamålet med föreliggande uppfinning är att åstadkomma en sådan konstruktion av sadeln att stödtytan följer sittbenets rörelse vid trampningar när lårbenet rör sig nedåt och uppåt.

15 Sittbenets rörelse är tredimensionell, dvs. framåt i cykelns rörelseriktning, sidledes samt nedåt. Specifika ändamålet med föreliggande uppfinning i förhållande till känd teknik är att åstadkomma en cykelsadel som är mycket komfortabel och innehåller så få rörliga delar som möjligt samt är anpassningsbar 20 till den enskilda personens fysiska konstruktion.

En utföringsform av uppfinningen kommer i det följande att beskrivas med hänvisning till bifogade ritningsfigurer.

25 Figur 1 visar därvid en perspektivvy av sadeln snett uppifrån framifrån.

Figur 2 visar perspektivvy av sadeln betraktad snett underifrån bakifrån.

30 Med hänvisning nu till figuren 1 framgår att cykelsadeln består av två sittplan 1 och 2, vilka är anordnade på en tvärgående stång 3 som i sin tur uppbäres av en stång 4 som tillhör

cykelramen. Sittplanen 1 och 2 kan sidoförskjutas på stången 3 relativt varandra genom att vara anordnade på stången 3 omslutande hylsor vilka är läsbara medelst vredet 5. Vidare kan sittplanens 1 och 2 vinkelläge i förhållande till horisontalplanet inställas och också läsas medelst vredet 5. Under cykelsadelns användning skall sittplanen 1 och 2 vara fixerade relativt stången 3 så att de ej kan utföra någon tippningsrörelse eller förskjutningsrörelse således. Stångens 3 anbringning till stången 4 kan ske på olika sätt och detta inger ej i uppfinningstanken utan kan utföras på kända sätt.

Som vidare framgår av figuren 1 är sittplanens ytform sådan att de är bredare i framkanten än i bakkanten. Vidare är framkanterna rundade för att ge god komfort.

15

Det särskilt specifika och fördelaktiga med uppfinningen är nu att varje sittplan skall upptaga sittbenets rörelse utan att sittplanen tippar eller på annat sätt rör sig. Av den anledningen är varje sittplan uppbyggt enligt följande. Sittplanet består i huvudsak av tre på varandra förlagda skikt. Understa skiktet utgöres av en bottenplatta 6 som kan förankras vridfast i förhållande till stången 3, dvs. ej kan tippa framåt eller bakåt. Bottenplattan 6 kan lämpligen utformas av styv plåt. Ovanpå bottenplattan 6 är anordnat ett skikt i form av dyna 7 som är elastisk i alla riktningar. Elasticiteten hos dynan 7 skall vara sådan att dynan aldrig helt eller till större delen sammanpressas utan dynan skall följa sittbenets rörelse som således enligt känt är nedåt och något åt sidan, vilket sammantaget blir snett nedåt utåt. Denna rörelse är som störst längst fram på sittplanet. Som fördelaktigt kan nämnas en dyna som i sitt tjockaste område, dvs. i framkant är cirka 10 cm tjockt och har en hårdhet mellan 5-70 Shore A. Som framgår således av figuren 1 är dynans tjocklek avtagande bakåt.

Ovanpå dynan anordnas ett tredje skikt 8 som är lämpligen styvt i alla riktningar i sitt plan. Observera att i figuren 1 och figuren 2 visas ett mellanliggande skikt 9 i form av skumplast men detta skikt är ej nödvändigt för att uppnå den eftersträvade funktionen utan utgör mer något som förbättrar komforten. Det skall noteras att skikten, dvs. bottenplattan 6, dynan 7 och övre skiktet 8 är förenade med varandra via anliggande ytor och lämpligen då medelst ett mellanliggande vidhäftande medel. Det bör alltså ej finnas någon glidningsmöjlighet mellan anliggande ytor för skikten.

Inom rämen för uppfinningen finnes variationsmöjligheter beträffande bottenplattan och övre skiktet 8. Bottenplattan skall vara stel och således lämpligast av någon form av metall. Övre skiktet 8 kan vara av vävnad, läder eller t.o.m. tunn plåt. Elasticiteten hos dynan kan varieras efter personens tyngd men skall vara så stor att den upptager personens tyngd och personens sittbens rörelse.

**PATENTKRAV**

1. Cykelsadel bestående av två från varandra åtskilda sittplan avsedda att understödja var sitt av den sittande personens sittben, varvid varje sittplan uppbäres av en gemensam stång, som är anordnad vinkelrätt mot cykelns centralplan, **kännetecknad av** kombinationen att varje sittplan är fixerbart vid stången samt består av minst tre skikt (6, 7, 8) fast förenade mot varandra medelst anliggande ytor, där det undre skiktet (6) är böjstyvt och är fixerbart mot stången och där det härpå liggande skiktet (7) utgöres av en dyna, som är elastisk i alla riktningar och där det härpå liggande övre skiktet (8) är styvt i alla riktningar i sitt plan, varvid dynans (7) tjocklek är tilltagande mot framkanten, och elasticiteten är sådan att yttrycket från personens sittben vid lårbenets rörelse upp och ner upptages utan att elasticiteten går förlorad.

2. Cykelsadel enligt krav 1, **kännetecknad av**, att de två sittplanen kan fixeras på stången med olika inbördes avstånd.

3. Cykelsadel enligt krav 1, **kännetecknad av**, att övre skiktet utgöres av läder.

4. Cykelsadel enligt krav 1, **kännetecknad av**, att övre skiktet utgöres av en metallplåt.

5. Cykelsadel enligt krav 1, **kännetecknad av**, att dynan i mittra skiktet är minst 10 mm tjockt och har en hårdhet om 5-70 Shore A.

6. Cykelsadel enligt något av föregående krav, **k ä n n e - t e c k n a d a v**, att sittplanet är bredare i främre änden än i bakre och att framkanten är avrundad genom att dynans framkant är avrundad.

5

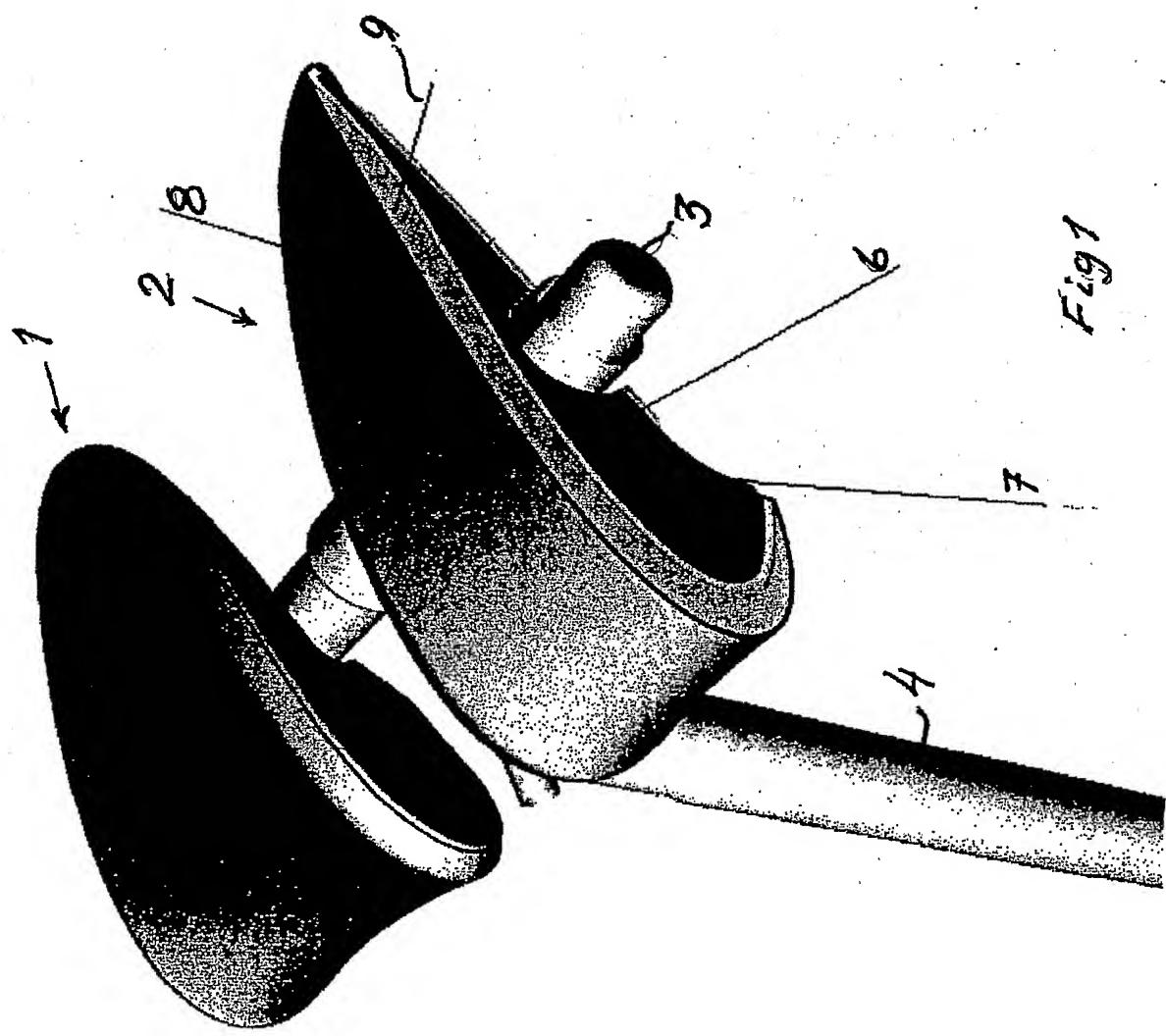
7. Cykelsadel enligt något av föregående krav, **k ä n n e - t e c k n a d a v**, att mellan övre skiktet och dynan är förlagt ett skumplastskikt och att övre skiktet består av en vävnad.

10

**SAMMANDRAG**

Cykelsadel bestående av två från varandra åtskilda sittplan  
avsedda att understödja var sitt av den sittande personens  
5 sittben, varvid varje sittplan uppstås av en gemensam stång,  
som är anordnad vinkelrätt mot cykelns centralplan. För att  
göra sadeln bekvämare och särskilt underlätta rörelsen för  
sittbenen när personen på sadeln utför trampningsrörelsen fö-  
reslås en kombination innebärande att varje sittplan är fixer-  
10 bart vid stången samt består av minst tre skikt (6, 7, 8) fast  
förenade mot varandra medelst anliggande ytor, där det undre  
skiktet (6) är böjstyvt och är fixerbart mot stången (3) och  
där det härpå liggande skiktet (7) utgörs av en dyna, som är  
15 elastisk i alla riktningar. Ett härpå liggande övre skikt (8)  
är styvt i alla riktningar i sitt plan. Dynans (7) tjocklek är  
tilltagande mot framkanten, och elasticiteten är sådan att yt-  
trycket från personens sittben vid lårbenets rörelse upp och  
ner upptages utan att elasticiteten går förlorad.

PPU/UM-03-03



014237000000

PPLA-004-003-007

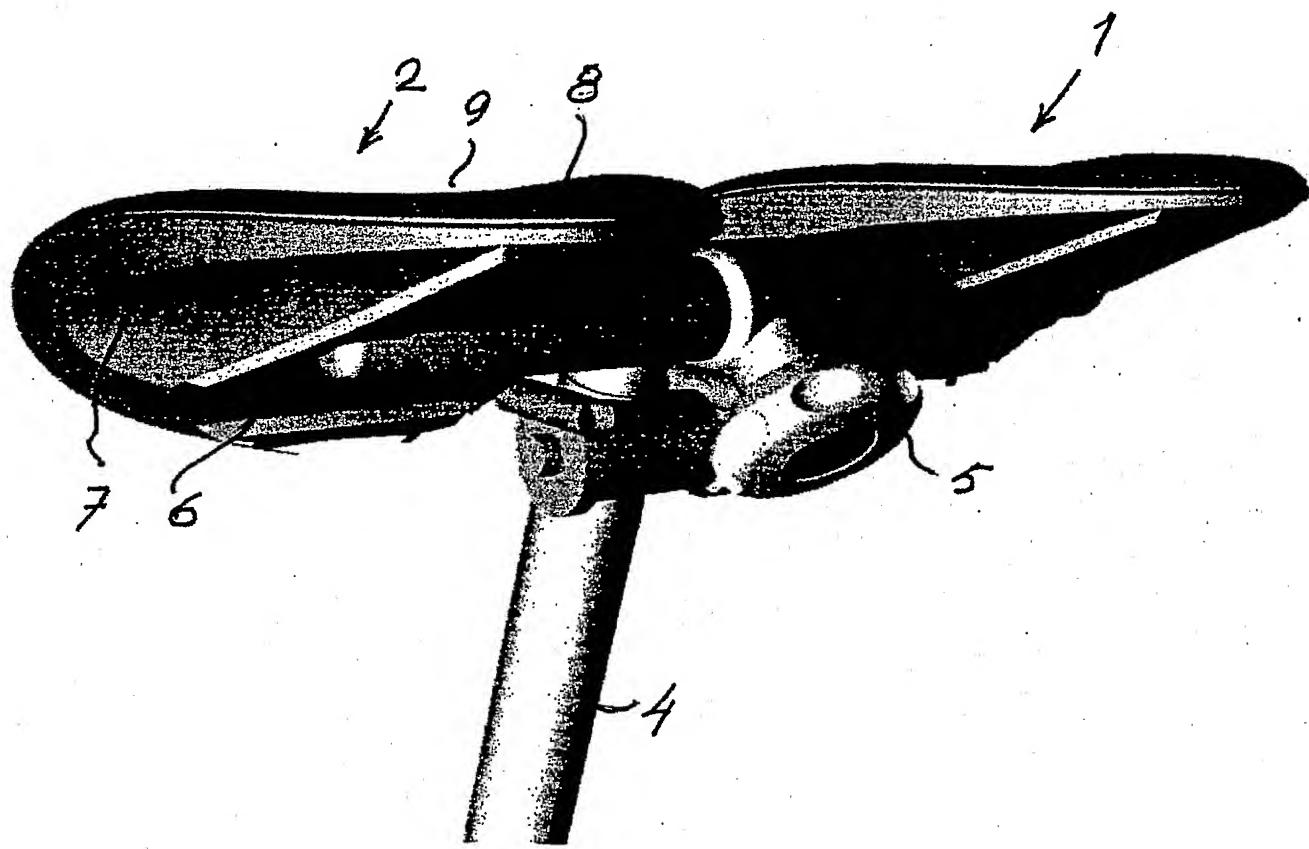


Fig 2